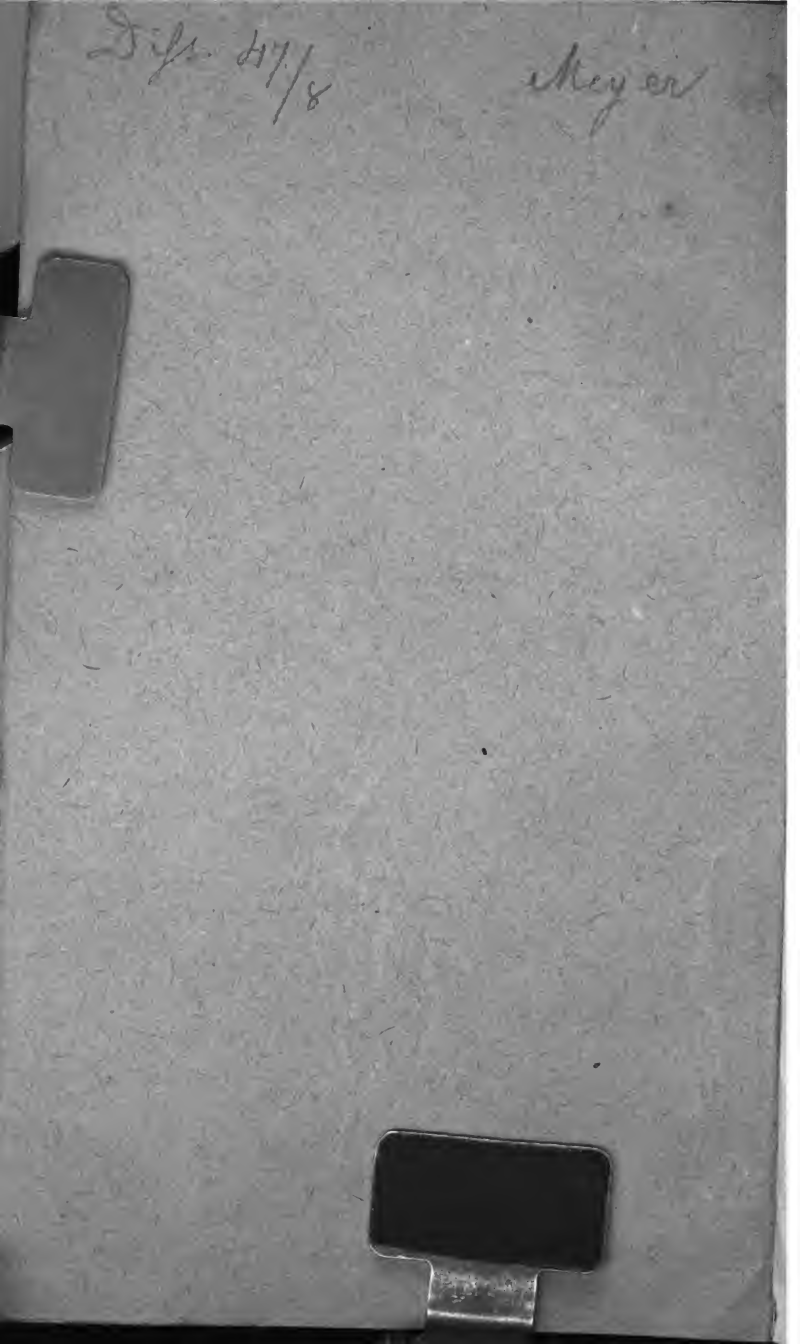




Hepatitis Suppurativa

hervorgerufen durch

Gallensteinbildung

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der medicinichen Doctorwürde

in Göttingen

von

Eduard Meyer

aus Sarstedt.

Göttingen, 1868.

Druck der Dieterich'schen Univ.-Buchdruckerei.

(W. Fr. Kaestner).

Ich erkläre hiermit auf mein Ehrenwort, mich bei der Anfertigung dieser Arbeit keiner unerlaubten Hülfsmittel bedient zu haben.

Eduard Meyer.

Göttingen, den 21. November 1868.

Die Leber ist so häufig der Sitz von Erkrankungen, dass es nicht zu verwundern ist, wenn sich die Aufmerksamkeit der Aerzte von jeher diesem für den menschlichen Organismus so wichtigen Gebilde mit einer gewissen Vorliebe zugewandt hat und so die Literatur der Leberkrankheiten zu einer ziemlich beträchtlichen angeschwollen ist. Nichts desto weniger müssen wir uns gestehn, dass sowohl die Diagnose, wie die Therapie derselben trotz aller angestellten Forschungen häufig äusserst schwierig, letztere leider sogar in manchen Fällen so gut wie ohnmächtig ist und sich nur auf die Milderung der lästigsten Symptome beschränken kann. Vor allem gilt dieses mit für die Hepatitis Suppurativa, eine bei uns zum Glück ziemlich selten vorkommende Krankheit, die je nach Sitz und Ausbreitung des Krankheitsprocesses ziemlich schwer zu erkennen, zu heilen aber meistens unmöglich ist. Im Verlauf des Wintersemester $^{67}/_{68}$ kam ein Fall von Hepatitis Suppurativa zur Section im hiesigen E. A. Hospital und war Herr Geh. Hofrath Hasse so gütig, mir behufs Benutzung dieses Falles zu meiner Dissertation die Erlaubniss zur Einsicht der Krankengeschichte zu ertheilen; Herr Professor Krause gestattete mir bereitwilligst die mikroskopische Untersuchung im pathologischen Institut. Beiden meinen hochverehrten Herrn Lehrern sage ich daher meinen besten Dank.

Friedrich Leihe aus Göttingen, Handarbeiter, 34 Jahr alt erschien am 5. März 68 im E. A. Hospital und bat um Aufnahme. Die Aeltern desselben sind bereits vor längeren Jahren an ihm unbekannten Krankheiten gestorben, ein Bruder soll nach seiner Angabe im Alter von 5 Jahren an der „Gelbsucht" gestorben sein. Patient selbst, früher immer durchaus kräftig und gesund, giebt sein jetziges Leiden als etwa seit 2 Jahren bestehend an, will aber auch schon früher zeitweise an Vollblütigkeit, Blutandrang zum Kopf, Nasenbluten, Schwindel etc. gelitten haben und hat sich deshalb theils auf ärztlichen Rath, theils auf eigenen Antrieb öfter schröpfen lassen. Vor nahezu 2 Jahren bekam er ohne bekannte Ursache die Gelbsucht mit zeitweise starken Schmerzen in der rechten Seite und brachte deshalb 18 Tage im Hamburger Krankenhause zu. Bei der dort eingeleiteten Behandlung verschwanden Icterus und Schmerzen, der während der Krankheit entfärbte Stuhl, der dunkelbraun gefärbte Urin nahmen die natürliche Färbung wieder an und Patient fühlte sich bei seiner Entlassung wieder ganz wohl bis auf eine gewisse Mattigkeit und Herabsetzung seines früheren Kräftezustandes, die ihn nicht wieder verlassen haben soll. Seine Arbeiten will Patient noch gehörig verrichtet haben, bis sich nach ungefähr einem Jahre im Sommer 67 abermals Gelbsucht und zwar dieses mal mit heftigeren Schmerzen als früher an derselben Stelle einstellten, welche dann fast 16 Wochen anhielt; der Stuhlgang war während dieser Zeit fast ganz weiss. Anfangs in seiner Wohnung ärztlich behandelt, brachte Patient die letzten 4 Wochen seiner diesesmaligen Krankheit wieder im Hamburger Hospital zu; bei seinem Austritt war er frei von Schmerzen, befand sich auch übrigens leidlich, doch schwächer und matter als vor der Krankheit, auch blieb seit dem stets ein geringer Grad Icterus zurück.

Seit dem Anfang des letzten Winters stellten sich die früheren Schmerzen wieder ein und verliessen ihn dann niemals ganz wieder, Kraftlosigkeit und Mattigkeit nahmen zu und setzten seine

Arbeitsfähigkeit bedeutend herab, dazu traten Abmagerung, Appetitlosigkeit und deprimirte Stimmung. Icterus und Schmerzen wechselten in ihrer Intensität, letztere war zuweilen so stark, dass Patient Tagelang das Bett hüten musste, häufig trat jetzt wieder Nasenbluten ein. Der meist regelmässige, nur zuweilen retardirte Stuhlgang war fast stets von der im Sommer gehabten weissen Farbe, ebenso blieb der Urin immer etwas dunkler. In diesem Zustand ist nun seit drei Wochen, besonders durch die bedeutende Steigerung der Schmerzen, eine solche Verschlimmerung eingetreten, dass der zu jeglicher Arbeit unfähige Patient in seine Heimath Göttingen befördert ward. Schlaflosigkeit, stärkerer Icterus, Appetitmangel waren neben den Schmerzen seine Hauptklagen, zugleich bemerkte er in dieser letzten Zeit Abends leichtes Oedem der Füsse, das am Morgen verschwand, um geringem Oedem der Augenlider, des Gesichts Platz zu machen. An Erbrechen, Hautjucken hat er nie gelitten, auch während seiner Krankheit nie Veränderungen in der Schweisssecretion bemerkt.

Bei der Aufnahme in das Hospital zeigt sich der ursprünglich kräftig gebaute Mann von nur spärlicher Muskulatur, gering entwickeltem, Fettpolster, der ganze Habitus ist ein elender und kümmerlicher; oberflächlich gelegene Lympfdrüsen sind nicht angeschwollen. Die trocken und heiss anzufühlende Haut ist wie die Conjunctiva mässig icterisch gefärbt, die Wangen sind geröthet fast cyanotisch. Die Temperatur in der Achselhöhle beträgt 38,4 C., der Puls ist etwas beschleunigt, sonst normal, die Respiration enbefalls etwas frequent; sonst bieten die Respirations und Circulationsorgane nichts Abnormes. Der Appetit ist nicht besonders, die Zunge fast rein. Das rechte Hypochondrium, wie das Epigastrium ist stark vorgetrieben durch die vergrösserte Leber, deren unterer Rand nach Ausweis der für den Patienten schmerzhaften Palpation und Percussion schon in der rechten Axillarlinie den untern Rippenrand etwa 2 Fingerbreit überragt, dann anfangs in ziemlich gerader Richtung, nachher schräg aufsteigend nach links

verläuft, so dass er in der Mitte etwa 3 Finger breit vom Nabel entfernt bleibt und erst in der linken Mammillarlinie den untern Rippenrand erreicht. Die obere Gränze der Leberdämpfung beginnt einen bis $1^1/_2$ Fingerbreit unter der rechten Brustwarze. Dabei fühlt sich die Leber ziemlich glatt und derb an, der untere Rand ist gleichmässig ohne hervorspringende Höcker und Erhabenheiten, nur in der Mitte des Epigastrium, dieses besonders hervordrängend, fühlt man der vordern Oberfläche der Leber aufsitzend eine besondere knollige rundliche Geschwulst von etwa Taubeneigrösse, die von etwas weicherer Consistenz als das umgebende Lebergewebe ist. Der übrige Bauch ist etwas gross und nicht empfindlich, Fluctuation nirgends zu fühlen. Der Stuhlgang fehlt seit zwei Tagen.

Am 5. März. Es wird ein Decoct. colocynt, verordnet und nach Verbrauch von 2 Esslöffel voll dieser Ordination erfolgen 3 erst dicke, dann dünnflüssige, weder ganz farblose noch gehörig gallig gefärbte graubraune Ausleerungen. Der Harn ist nicht sehr reichlich, ziemlich dunkel, rothbraun, nicht schaumig; die Reaction desselben ist sauer, sein specifisches Gewicht ist hoch. Die Untersuchung auf Eiweiss und Gallenfarbstoffgehalt ergeben nichts. Gegen Abend wird die Haut etwas feucht, Oedem zeigt sich nirgends. Ord: Morph. act. 0,015 gegen Abend.

Am 8ten März. Die Schmerzen in der Lebergegend bleiben immer dieselben und werden selbst durch Morphiuminjectionen nur wenig gelindert. Der Schlaf dauert während der Nacht nur einige Stunden nach Morphiumgabe. Der Stuhlgang ist wieder retardirt, daher werden einige Esslöffel voll Inf. Sennae cmp. gereicht, worauf einige breiige Ausleerungen von dem früheren Aussehen erfolgen. Der Urin zeigt jetzt regelmässig geringe Gallenfarbstoffreaction

Am 10ten März. In den letzten Tagen beginnt der der vordern Leberfläche aufsitzende Tumor etwas weicher und kleiner zu werden. Die spontanen Schmerzen, die Empfindlichkeit auf Druck

blieben dieselben. Leichtes Oedem beider Füsse zeigt sich. Der eiweissfreie Harn wechselt in Gallenfarbstoffgehalt und zeigt sich in den letzten Tagen meistens mit gelbgefärbtem Schaum bedeckt. Stuhlgang ist immer retardirt, auf Pil. visceral. erfolgen Stuhlgänge der früheren Beschaffenheit.

Am 16. März. Der früher bereits erwähnte Tumor ist bis auf eine gewisse Unebenheit auf der Leberoberfläche verschwunden. In den letzten Tagen hat sich mehrfach geringes Nasenbluten eingestellt, auch sind die Rachensputa öfters mit leichten Blutstreifen vermischt. Patient klagt über Rauhigkeit im Rachen, doch wird nichts Abnormes gefunden. Im obern Lappen der linken Lunge werden einige grobe Rasselgeräusche gehört, ohne dass dabei der Percussionsschall verändert ist. Die Haut ist meist feucht, das Oedem der Füsse etwas stärker. Ordin Kal, bitartaric. Natr.. bicarbonic., Sacch, alb., part. aequal.

Am 20ten März. Die Schmerzen sind in der letzten Zeit stärker geworden und treten am schlimmsten in der linken Seitenlage auf. Der Appetit ist nach wie vor mangelhaft, der Tumor nicht weiter verändert, der Stuhlgang wie früher immer etwas retardirt. Das Oedem nimmt zu und tritt in den letzten Tagen an der hintern Oberfläche der Oberschenkel und im Gesicht auf. Das Nasenbluten wiederholt sich in leichter Weise. Ordin Syr. morph.

Am 21ten März. Morgens gegen 11 Uhr tritt plötzlich ein sehr heftiger Schmerzanfall auf verbunden mit grosser Beängstigung und Athemnoth, so dass sich Patient beständig hin und herwirft und nur mühsam und oberflächlich respirirt. Die Schmerzen sind besonders in der rechten vordern Thoraxwand zwischen Mammillar und Axillarlinie stark, und werden durch Druck kaum gesteigert. Die Respirationen steigen auf 60, die Pulse auf 140 in der Minute; letztere sind klein und schwach. Der Schweiss bricht mässig aus, die Haut des ganzen Bauches, wie der untern Extremitäten bis zu den Füssen herab ist stark cyanotisch gefärbt,

Der Bauch ist nirgends schmerzhaft, als in der Lebergegend; die Extremitäten sind nicht kühl. Bei Untersuchung der Brust findet sich rechts 2 bis 3 Fingerbreit über der Brustwarze beginnend nach abwärts ganz leerer Schall, ebenso in der Axillarlinie, hinten rechts ist der Schall an der Spitze normal, wird dann aber unterhalb der Spina scapulae kurz timpanitisch, um vom Angulus inferior bis zur Lungenbasis in einen vollkommen leeren Schall überzugehn. Das Athmungsgeräusch im Bereich dieser Dämpfung ist leicht bronchial, die Stimmresonanz nicht verändert, der Stimmfremitus hinten an der Basis nur sehr schwach fühlbar. An der Basis der linken Lunge sind ziemlich grobe Rasselgeräusche, Ord: Acid. benzoic. zwei Dosen zu 0,3, Morphium innerlich und subcutan in Verbindung mit Chloroforminhalationen und Breiumschlägen auf die rechte Thoraxhälfte.

Die Schmerzen und die Beängstigung weichen etwas gegen Mittag.

Um 4 Uhr Nachmittags sind die Respirationen auf 48, die Pulse, immer noch schwach und klein, auf 120 in der Minute gesunken. Die Schweisssecretion tritt verstärkt ein, die Cyanose der Haut wird etwas geringer. Darmausleerung erfolgt ein Mal spontan und dick. Abends wieder Morphiumdosis.

Am 22ten März. Der Schlaf ist ziemlich gut gewesen und frei von Delirien, die Gesichtszüge sind etwas eingefallen, der Habitus ist jedoch etwas placider, die Schmerzen dauern fort, wenn auch nicht mehr so intensiv. Die Dispnöe ist noch gross, der Puls hat sich etwas gehoben, die Cyanose der Bauchdecken und der untern Extremitäten ist nur noch gering. Der Percussionsschall ist jetzt auf der rechten Thoraxhälfte von der Spitze bis zur Basis überall leer, an einzelnen Stellen abwechselnd etwas heller mit metallischem Klang. Die Stimmresonanz ist nicht verändert, der Stimmfremitus nur hinten an der Basis schwach fühlbar; das Athmungsgeräusch ist jetzt überall bronchial und klingt an verschiedenen Stellen, besonders hinten über der Spina scapulae metallisch.

Der Husten ist sehr gering und ohne Auswurf, der Appetit schlecht, die Zunge schwach belegt und ziemlich trocken, der Durst stark. Der Icterus hat zugenommen. Der Harn ist von dunklerer Farbe und zeigt stärkere Gallenfarbstoffreaction. Ord: Syr. morph., Pil. visceral., Abends Morphium.

Am 24ten März. Im Zustand des Kranken hat sich nichts wesentlich verändert, die Dyspnöe ist immer noch gross, die Schmerzen treten mit mässiger Heftigkeit auf. Der Husten fehlt jetzt, die örtlichen Erscheinungen sind dieselben, der Icterus dauert in gleicher Stärke fort, der Harn von 1010 spec. Gew. ist dunkelbraun und spärlich. Der Stuhlgang erfolgt auf Inf. sennae zwei Mal breiig und ist fast ganz entfärbt. Der allgemeine Schwächezustand nimmt zu, ebenso das Oedem der unteren Extremitäten. Der Schlaf war ziemlich. Ord. wie am 22ten.

Am 27. März. Der Collapsus tritt nun nach und nach immer mehr ein, die Gesichtszüge sind mehr eingefallen, der Puls wird von Tage zu Tage schwächer, die Dyspnöe bleibt. Das Oedem der unteren Extremitäten wird bedeutender und geht auf den Rumpf über, während der Icterus wieder abnimmt. Die Symptome der Auscultation und Percussion des Thorax sind die früheren, nur ist der metallische Klang jetzt weniger deutlich. Der Husten fehlt, der Appetit ist gering, die etwas trockne Zunge kaum belegt, der Durst nicht gesteigert, der Stuhlgang erfolgt auf Clystir ein Mal dick und ist fast farblos. Ord. wie früher.

Am 29ten März. Patient collabirt immer mehr und mehr, der Puls ist gestern bereits kaum zu fühlen gewesen und so erfolgt denn nach einer ruhigen Nacht ohne Eintreten stärkerer Athemnoth oder sonstiger auffallender Erscheinungen heute Morgen 8 Uhr der Tod.

Nach den Angaben des Patienten, wie nach dem im Hospital aufgenommenen Krankheitsbefunde ward die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Carcinoma medullare der Leber gestellt und zwar fand dieselbe ihre Begründung in der seit nahezu seit einem Jahre im-

mer mehr zunehmenden allgemeinen Cachexie, dem öfter auftretendem Nasenbluten, dem starken Icterus, den Schmerzen im rechten Hypochondrium, dem Oedem der Füsse, vor allem aber in dem im Epigastrium fühlbaren knolligen Tumor und dem Hervorgetriebensein des rechten Hypochondrium. Der etwaige Verdacht auf Hepatitis suppurativa ward durch die Form des Tumor's und auch durch letzterwähnten Umstand entkräftet, da Leberabscesse die Rippenwandung wegen ihrer Starrheit nicht abstehen machen sollen und etwaige Vergrösserung der Leber sich eher nach oben oder unten geltend machen; ausserdem aber waren keine von den Schädlichkeiten, wie Wunden und Contusionen der Leber, necrotisirende Vorgänge in den Unterleibsorganen etc., die am ersten in unserem Klima Hepatitis hervorrufen, vorausgegangen, die eine solche Annahme gerechtfertigt hätten. Man könnte gegen diese letzte Behauptung freilich anführen, dass doch eine Ursache für Hepatitis suppurativa möglicherweise vorgelegen habe und zwar in dem früheren Bestehen von Gallensteinen im Ductus hepaticus oder choledochus; die erstere Erkrankung vor zwei Jahren nämlich scheint rein auf Anhäufung von Gallensteinen zurückgeführt werden zu müssen. Diese Annahme liegt ziemlich nahe, wenn man den damals sich zeigenden Icterus verbunden mit heftigen Schmerzen und den übrigen Zeichen eines ziemlich vollständigen Verschlusses der grösseren Gallengänge in Erwägung zieht, allein einerseits bedingen Gallensteine sehr selten das Entstehen von Hepatitis suppurativa, andererseits aber sind Gallensteine sehr häufige Begleiter von Lebercarcinom und sprechen durchaus nicht gegen letzteres.

Das Vorhandensein von Echinococcus multilocularis hätte nun noch in Frage kommen können, doch ist sowohl seine Unterscheidung von Carcinoma medullare ziemlich unmöglich, als auch sein Vorkommen ein ungemein beschränktes, (nach Frerichs sind bis jetzt erst 5 Fälle mit Sicherheit constatirt) so dass die Möglichkeit dieser Affection wohl fallengelassen werden konnte.

An der Diagnose eines Carcinoms musste auch im ferneren Verlauf der Krankheit festgehalten werden, bis dieselbe durch die neu hinzutretenden Symptome erschüttert wurde. Die am 21. März sich plötzlich vermehrenden Schmerzen, die mit einem Male auftretende Athemnoth, die erhöhte Pulsfrequenz, die physicalischen Anzeichen legten die Vermuthung nahe, dass ein Durchbruch einer Flüssigkeit aus der Bauchhöhle nach der rechten Pleurahöhle stattgefunden habe und drängte sich von selbst die Frage auf, woher dieser Durchbruch gekommen sei. Wenn wirklich das Carcinom einen Durchbruch des Zwerchfell's bewirkt hätte, so konnte dennoch nicht hieraus das plötzliche Auftreten der in der rechten Pleurahöhle existirenden Flüssigkeit abgeleitet werden, man wurde daher mit Rücksicht auf die früheren Symptome zu der Annahme gedrängt, es habe sich ein der convexen Leberoberfläche aufsitzender Abscess einen Weg durch das Zwerchfell gebahnt. Für die weitere Behandlung konnte diese Erkenntniss von keiner grossen Tragweite sein, man musste sich eben darauf beschränken, den Kranken bis zu seinem voraussichtlich bald erfolgenden Tode passend zu pflegen und die lästigsten Beschwerden so viel wie möglich zu mildern.

Die am 30ten März vorgenommene Section ergab Folgendes:

Die Leiche zeigt bedeutende Abmagerung, fast gänzlichen Schwund des Fettpolsters, Hypostase längs der Wirbelsäule, der hintern Thoraxwand bis in beide Axillarlinien, so wie starkes Oedem der untern Extremitäten. Conjunctiva und äussere Bedeckungen sind stark icterisch gefärbt.

Bei der Eröffnung ergiesst sich aus den gefüllten Halsvenen dunkles Blut, aus der rechten Pleurahöhle eine grosse Menge klaren gelben Serums, eine geringere Menge derselben Beschaffenheit aus der Bauchhöhle. Die rechte Lunge liegt ganz nach hinten und etwas nach oben an die Wirbelsäule gedrängt; dabei finden solche Verwachsungen der beiden Pleuren statt, dass die Herausnahme der rechten Lunge nur mit Hülfe des Messers möglich ist.

Beide Pleurablätter sind von der Axillarlinie nach der Wirbelsäule zu gerechnet in der Ausdehnung der Handfläche zu einer Schwarte von $2^1/_2$ Millimeter vereinigt, an den andern Stellen hat eine weniger feste Verklebung durch gelbe Fibringerinnsel stattgefunden. Die linke Lunge ist ohne Verwachsungen und leicht herauszunehmen.

Die Untersuchung der einzelnen Organe ergiebt:

Schleimhaut des Oesophagus, des Kehlkopfs, der Trachea, der Bronchien starkgeröthet, Bronchialdrüsen gross und pigmentirt, Aorta nichts Abnormes bietend.

Rechte Lunge etwa auf den 4ten Theil ihres Normalvolumen comprimirt, von bläulichgrauer Substanz und vollkommen luftleer; auf dem Durchschnitt lässt sich aus den feineren Bronchien gelber eitriger Schleim mit der Messerklinge entfernen.

Linke Lunge zeigt im oberen Lappen an den vorderen Rändern vicariirendes Emphysem, hellrothe Farbe und ziemliche Blutleere; der untere Lappen ist namentlich nach hinten sehr blutreich und vollkommen luftleer; auch hier lässt sich eitriger Schleim aus den Bronchien entleeren.

Der Herzbeutel enthält eine ziemliche Quantität klaren gelben Serum's. Auf der Vorderfläche des rechten Ventrikel bemerkt man einen runden Sehnenfleck von 3 Centimeter Durchmesser. Das Blut im rechten Vorhof ist grössten Theils sehr dunkel und flüssig, ebenso im rechten Ventrikel. Valvula tricuspidalis und Endocardium sind starkgelblich imbibirt. Der linke Vorhof wie der linke Ventrikel enthalten feste schwarze Coagula, das Endocardium ist auch hier stark gelblich gefärbt, das der Papillarmuskeln beträchtlich verdickt. Uebrigens ist am ganzen Herzen weiter nichts Auffallendes.

Die Lage der einzelnen Organe in der Bauchhöhle bietet zunächst nichts Abnormes. Die Leber ist rechterseits mit dem Peritonaeum parietale verwachsen. Bei genauerer Untersuchung dieser Verwachsung kann man nach Zerreissung letzterer an der Leberoberfläche in der Mitte

zwischen Mammillar- und Axillarlinie mit dem Finger in einen Canal gelangen, der von der Convexität des rechten Leberlappen's aus in der Länge von nahezu 3 Centimeter gegen die peritonaeale Bekleidung des Costaltheil's vom Zwerchfell führt, letzteres nach der Brusthöhle zu durchsetzt und dort mit kleiner von wulstigen Rändern umgebenen Oeffnung mündet. Die herausgenommene Leber zeigt sich ziemlich gross; ihr sagitaler Durchmesser beträgt 18 Centimeter, ihr transversaler 32 Centimeter, von welchen letzteren 18 Ctm. auf den rechten, 14 Ctm. auf den linken Leberlappen kommen. Der Dickendurchmesser des rechten Lappen beträgt an der stärksten Stelle 8 Ctm., der des linken 4,2 Ctm. Die seröse Hülle der Leber ist verdickt.

Am oberen Theil der Convexität des rechten Lappen befindet sich eine 5 Ctm. im Querdurchmesser, 2 Centim. in der Tiefe haltende kraterförmige Aushöhlung, die mit dem oben erwähnten Canal in Zusammenhang gestanden hat; sie ist mit Fibringerinnseln gefüllt und mit einer glatten grauröthlichen Membran ausgekleidet.

Unter dem serösen Ueberzuge der Leber an der Convexität springen noch 4 grössere, etwa $2^1/_2$ Centim. im grössten Durchmesser haltende flache Knoten hervor, 2 davon sitzen medianwärts von der eben erwähnten Aushöhlung dem rechten Lappen auf und waren durch feste Bindegewebsadhaesionen mit dem Peritonaealüberzug des Zwerchfells verwachsen, 2 andere sitzen auf der Vorderfläche des linken Lappen. Beim Einschnitt entleeren sie eine ziemliche Menge dünnen Eiters, die Innenwandung des einen zeigt eine gefaltete gallertige Membran. An der concaven Fläche der Leber sitzen zahlreiche kleinere sämmtlich mit Eiter gefüllte Knötchen von Erbsen bis Bohnengrösse, ein grösserer Knoten gleichen Inhalt's von etwa 2 Ctm. Durchmesser findet sich noch in der Impressiorenalis und hat eine bindegewebige Verwachsung mit der Niere hervorgerufen. Beim Durchschnitt zeigt sich die Leber von dunkelbrauner weicher Substanz, überall eingelagert in dieselbe

sieht man Knötchen von gelber eitriger Masse, ausserdem in geringerer Menge Knötchen von grünlichbrauner Farbe.

Die Lymphdrüsen in der Porta sind vergrössert und eitrig infiltrirt, die Vena portarum nicht in ihrem Lumen beeinträchtigt, wohl aber der Ductus cysticus etwas verengt und eingeschrumpft. Das Blut der Vena portarum ist dunkel und flüssig. Die Gallenblase enthält schwachröthlichen Schleim in geringer Menge. Der Ductus choledochus ist in seinem Verlauf erweitert, 6 Linien oberhalb seiner Mündungsstelle von einem maulbeerförmigen Gallenstein verstopft, Letzterer ist von etwas abgeplatteter eiförmiger Gestalt, 15 Millim. lang, 13 M. breit, 10 M. dick, äusserlich von schmutzig weisser Farbe, in der Verbindung des obern mit dem nächsten Viertel in der Ausdehnung von 3 Millim. von einem dunkelbraunen Belag gürtelartig umzogen.

Die Capsel der Milz ist ziemlich gespannt, letztere selbst etwas vergrössert und blutreich, Pancreas bietet ausser ziemlichem Blutreichthum nichts Abnormes.

Ebenso verhält es sich mit den Nieren, von denen die linke etwas vergrössert ist.

Der Magen ist zusammengezogen und leer, seine Schleimhaut schmutzig roth, das Epithel derselben aufgelockert. Der Dünndarm ist namentlich in seiner obern Hälfte mit zähem Schleim bedeckt, nach dessen Entfernung bedeutende Hyperaemie, sichtbar wird. Die Schleimhaut des Coecum, wie die des processus vermiformis ist stark pigmentirt, die des Colon graugefärbt, der Koth im Colon fast farblos, im Col. ascendens und transversum breiig, weiter hinab feste Ballen bildend, Die Mesenterialdrüsen sind etwas geschwellt und von graurother Farbe.

Veränderungen, die auf früher stattgefundene Geschwüre schliessen lassen, finden sich im ganzen Verdauungscanal nicht.

Die Dura mater zeigt sich ziemlich imbibirt, die Sinus der Dura, die Venen des Grosshirns sind stark ausgedehnt und mit dunklem flüssigen Blut gefüllt. Die Substanz des Grosshirns ist wässrig

infiltrirt, die graue Substanz sehr blutreich und dunkelgrauroth, Plexus chroroideus und Kleinhirn sind ebenfalls ziemlich blutreich.

Auf mikroskopischen Wege ergiebt die Untersuchung der einzelnen Organe Folgendes:

Die Drüsenzellen der Leber sind zum grössten Theil mit Fettkörnchen gefüllt, Zellen von grünlichgelber Farbe findet man überall nur sehr wenig. Die Venae intralobulares sind weit und blutgefüllt. Der den Abscesswandungen anhaftende Brei enthält meistens Detritus, wenig Eiterzellen und geringe Spuren von Margarin. Die Wandung des Abscesses, der sich in das Cavum Pleurae öffnete, ergibt sich als aus zum deutlichen Fasern angeordneten Bindegewebe mit eingelagerten Körnchenzellen bestehend.

Die im Bericht erwähnten gelben Knötchen zeigen in ihrer nächsten Umgebung im fettigen Zerfall begriffene Leberzellen und enthalten selbst grösstentheils wieder Detritus nebst wenigen Eiterzellen und Gallenfarbstoff.

Mehrere Knötchen von der erwähnten grünlichbraunen Farbe enthalten fast nichts als Fettkörnchen und Gallenfarbstoff.

Milz und Nieren ergeben nichts Abnormes.

Die Untersuchung des Gallenstein's ergiebt für die Peripherie, Cholestearin und Pigmentkalk, für die mittlere Schicht, reines Cholestearin, für die innerste Cholestearin, Gallenfarbstoff, Schleimstoff und Pigmentkalk.

Die Section hatte also eine ziemlich ausgebreitete Abscessbildung in der Leber ergeben, dass aber trotz dieser Ausbreitung nicht gleich die richtige Diagnose gestellt ward, darf Niemanden befremden, der bedenkt, wie viel Schwierigkeiten die richtige Diagnose dieser Erkrankung so häufig bietet. Es sind freilich von bedeutenden Pathologen so viele Symptome hierfür angegeben worden, dass eine Diagnose der Leberabscesse auf den ersten Blick leicht scheinen möchte, allein diese Symptome treten einerseits so inconstant auf, andererseits als so häufige Begleiter anderer Lebererkrankungen, dass ihre Verwerthung der grössten Vorsicht

bedarf. Als Beweis für diese Behauptung stelle ich daher die Hauptsymptome bei Leberabscessen mit Beziehung auf ihre Tragweite zusammen in Folgendem, ich sehe hierbei ab von der Art von Leberabscessen, die auf Einwirkung von äusserer Gewalt entstehen, da die Leber durch ihre Lage so sehr geschützt ist, dass die Art dieser Entstehung wohl zu den seltensten zu rechnen ist.

Was nun zuerst das Fieber anlangt, so kann bei chronischem Verlauf der Krankheit zuerst ein ganz fieberfreier Zustand vorwalten und erst gegen das Ende ein hektischer Fiebergang mit abendlicher Pulserhöhung, Nachtschweissen und Frösteln eintreten. Bei stürmischem Verlauf tritt die Fieberbewegung allerdings von Anfang auf, um dann zu weilen zeitweilig zurückzutreten und unter der Form einer Intermittens wiederzukehren. Die Wirkungslosigkeit des Chinin schützt dann vor Verwechselungen.

Störungen in der Ernährung werden nicht immer bemerkt, Rouis erzählt sogar 3 Fälle, wo eine Zunahme des Fettpolsters stattgefunden haben soll; ist aber die Ausdehnung des Krankheitsprocesses in der Leber so ausgebreitet, dass letztere in ihren Functionen als Blut verbesserndes und Galle lieferndes Organ sehr gestört wird, oder ist der Austritt der Galle in den Darm durch Concremente, narbige Contractionen etc. gehemmet, so kann die Abmagerung nicht ausbleiben. Die Galle ist kein blosses Excret, sie wird in den Darm ergossen, um durch ihre Einwirkung auf die zugeführten Fette deren Resorptionsfähigkeit zu bewirken, fehlt also diese, so werden die Fette unverändert mit den Faeces ausgeschieden und statt dieser andere Producte im Stoffwechsel verbraucht.

Die Resultate der Adspection allein geben wenig Aufschluss, da die Leber im Fall einer Vergrösserung durch Abscesse sich eher nach oben oder unten ausdehnen, als die untere Rippenwand erheben wird, man muss die Palpation und Percussion zu Hülfe nehmen, die in manchen Fällen eher Aufklärung geben. Behuf der häufig sehr schmerzhaften Palpation ist die gehörige Entspan-

nung der Bauchmuskeln zu beachten und lasse man daher zu diesem Zweck den Patient entweder mit erhöhtem Rücken und angezogenen Oberschenkeln liegen, oder man wähle die Knieellenbogenlage.

Die der convexen Oberfläche der Leber aufsitzenden Abscesse, so weit erstere der Thoraxwand anliegt, kann man dann wohl durch Fluctuation in den Intercostalräumen finden, ebenso die in der Gegend des Epigastrium sitzenden, anders gelegene aber bleiben wegen der verborgenen Lage der Leber der Untersuchung entzogen. Hat man so Fluctuation gefunden, so ist noch immer Verwechselung möglich mit weichem Markschwamm der ebenfalls das Gefühl der Fluctuation erregt; fühlt man nebenher noch mehre weiche Knoten, so spricht dieses mehr für Markschwamm.

Absolute Vergrösserung der Leber findet nicht immer statt Rouis beobachtete sie zu 60 %,

Um die Grenzen durch das Plessimeter festzustellen, berücksigtige man, um in keinen Irthum zu verfallen, die etwa vorhandene Dislocation der Leber durch Emphysem oder ein pleuritisches Exsudat. Das Vorhandensein des ersten giebt der volle Lungenschall, das Athmungsgeräusch und die verkleinerte Herzdämpfung zu erkennen, bei einem Exsudat aber sind die Intercostalräume verstrichen, eine Erscheinung, die nicht durch Volumzunahme der Leber auftritt.

Als ein constantes Symptom wird ein dumpfer Schmerz im rechten Hypochondrium angegeben, der sich auf Druck oder Berührung ziemlich steigert. Für die der convexen Fläche der Leber aufsitzenden Abscesse wird dieses wohl immer zutreffen, da hier meistens der oberflächlich stattfindende Entzündungsprocess in Form einer Perihepatitis auf den serösen Ueberzug übergeht und bindegewebige Verwachsungen zwischen dieser letzteren und benachbarten Theilen, wie Zwerchfell, Rippenwand etc. hervorruft. Findet der Process aber mehr im Innern der Leber, als in einer wie andere parenchymatöse Organe nur wenig empfindlichen Substanz statt, so können selbst grosse Abscesse Jahre lang getragen werden, ohne

dass je Schmerzen ihre Anwesenheit bekunden. — So erzählt Budd den Fall eines Matrosen, der unter der Diagnose einer Miliartuberculose in das Spital aufgenommen ward und nach Verlauf von 40 Tagen unter den Zeichen eines allgemeinen Marasmus zu Grunde ging. Bei der Section fand man in der Lebersubstanz einen 16 Unzen haltenden Abscess von einer ziemlich festen Bindegewebscapsel umschlossen. Beides, die Grösse des Abscesses, wie der Bau seiner Wandungen lassen mit Recht auf die längere Dauer eines Leiden's schliessen und doch hatte Patient niemals über Schmerzen im rechten Hypochondrium zu klagen. In einem anderen Falle fand Dr. Inman bei der Section einer 45-jährigen Frau an der untern Fläche des rechten Lappen 3 Abscesse von ungefähr 20 Unzen Inhalt, ohne je während des Lebens die Kranke über Schmerzen klagen gehört zu haben.

Ein anderes schon zu Hyppocrates Zeiten in seiner Bedeutsamkeit hochgeschätztes Symptom, über dessen Entstehung man sich noch nicht einig ist, ist der öfters beobachtete Schulterschmerz rechterseits, genauere Zusammenstellungen haben jedoch gezeigt, dass diese Erscheinung seltner eintritt, als man sonst annahm. Rouis fand ihn 28 Mal unter 163 Fällen, Budd unter 15 Fällen 5 Mal und Lonis vermisste ihn unter 5 von ihm gemachten Beobachtungen gänzlich, er war also etwa bei 18 % vorhanden. Besonders häufig scheint dieser Schulterschmerz grade dann aufzutreten, wenn die convexe Oberfläche des rechten Lappen ergriffen ist; wahrscheinlich wird dieses daher rühren, dass bei der dann eintretenden Perihepatitis die im serösen Ueberzug der Leber verlaufenden Aeste des Phrenicus in Erregung versetzt werden und der Reiz von hier aus weiter auf die mit dem Phrenicus aus derselben Ausa cervicolis entspringenden Nervi supraclaviculares geleitet wird. Budd fand unter 5 Fällen, in denen dieses Symptom beobachtet wurde, stets die convexe Fläche des rechten Lappen von Abscessen ergriffen. Nichts destoweniger ist die Abscessbildung besagten Orts durchaus kein Postulat für das Auftreten des Schul-

terschmerzes, wie hinreichend beobachtet ist; unser Patient z. B. klagte während der Dauer seiner ganzen Krankheit nie über Schulterschmerz und doch fanden sich bei der Section Abscesse auf der Convexität des rechten Lappen. Ein sicheres Kriterium für Leberabscesse bietet dieses Symptom jedenfalls nicht, da es auch bei andern Erkrankungen, wie Lebercarcinom, ja selbst schon bei einer einfachen Leberhyperaemie beobachtet wird.

Icterus fehlt in den meisten Fällen und tritt wohl nur dann stärker auf, wenn die Abscesse entweder durch ihre Ausdehnung grössere Gallengefässe comprimiren oder aber der Ductus choledochus oder hepaticus durch bindegewebige Verengerungen, auf sie drückende Geschwülste, sie verstopfende Gallensteine mehr oder weniger unwegsam geworden sind. Dass er in diesen letzten Fällen zuweilen doch weniger stark ist, muss dann wohl auf die Ausbreitung des Abscesses und die dadurch bewirkte Zerstörung der Leberzellen geschoben werden. Nach Broussais und Rouis findet man Icterus etwa bei 22 %.

Es kann auch vorkommen, dass die Pfortader oder ihre Verzweigungen durch den Entzündungsheerd comprimirt und so Milzanschwellung, Haematemesis und Ascites hervorgerufen werden. Am bedeutendsten müssten diese Erscheinungen, die an und für sich seltner auftreten, sich wohl zeigen, wenn der Lobus quadratus von der Entzündung ergriffen und so ein ziemlich directer Druck auf die Pfortader selbst ausgeübt würde.

Kommen wir nun wieder auf unseren Fall zurück und fragen uns, welches war die Ursache dieser hier stattgefunden habenden Abscessbildung, so glaube ich, lässt sich aus der grossen Verbreitung der Affection, bei der nur wenig vom Leberparenchym verschont geblieben war, wohl der Schluss ziehn, dass auch ein sehr weit verbreitetes Irritament vorausgegangen sein müsste. Dieses Irritament kann nun aber entweder in der Verästelung der Pfortader oder aber in den feineren Gallengängen gelegen haben. Erstere Ursache lässt sich ausschliessen, da eben so wenig im Verdauungs-

tractus, wie in den Pfortaderzweigen selbst sich Veränderungen auffinden liessen, die solch' schädlichen Einfluss hätten ausüben können. Es bleibt also übrig, die Existenz eines Irritaments in den Gallengängen selbst und zwar in der Form einer Cholelithiasis anzunehmen, für welche Annahme sowohl die ersten Klagen des Kranken selbst, wie der später bei der Section gefundene Gallenstein sprechen. Ich glaube geradezu, von der ersten 18 Tage lang dauernden Krankheit des Patienten den ursprünglichen Beginn des späteren Leidens ableiten zu müssen und schliesse dieses aus den Erzählungen des Patienten, nach denen er nach dem Absolviren dieser damaligen Gallensteinkolik seine früheren Kräfte nebst Wohlbefinden nie wieder gewonnen haben, sondern immer mehr herunter gekommen sein will. Damals wäre es nach meiner Ansicht von Wichtigkeit gewesen für den Kranken, nach dem alten Grundsatz „cessante causa cessat effectus" eine gründliche Cur gegen diese Cholelithiaris einzuleiten, während bei der Aufnahme in das hiesige Hospital von keiner Behandlung viel mehr zu erwarten war.

In der Literatur fand ich über Leberabscesse 3 Fälle, wo diese neben Gallensteinen und heftiger Irritation der Gallenwege vorkamen und werde dieselben hier in Kürze mittheilen; die beiden ersteren Fälle beschreibt Abercrombie, den letzten Bright in Gay's Hospital Report. Vol, I.

Der erste Fall von Abercrombie betrifft einen 22-jährigen Mann, dessen Klagen durch Druck gesteigerter Schmerz im Epigastrium nebst Brechen und Pulsfrequenz waren. Die Behandlung bestand in Blutentziehungen Blasenpflastern und Purgantien, wobei die Schmerzen gelinder wurden und das Brechen ausblieb. Am dritten Tage zeigte sich Icterus, der nun täglich zunahm; dabei klagte Patient eben garnicht, ausgenommen über Schmerz im rechten Hypochondrium, auch trat kein Fieber hinzu. Am achten Tage stieg der Puls plötzlich auf 140, ohne dass sich sonstige Aenderungen zeigten, am 10ten Tage stieg er gar auf 160 und nun

allerdings trat starkes Fieber verbunden mit Unruhe und Schmerzen im Epigastrium auf. Die angewandten Mittel übten keine Wirkung und so starb Patient am 11 Tage der Krankheit.

Bei der Section zeigte der linke Leberlappen einige grosse mit Eiter gefüllte Abscesse; im rechten Lappen waren auch einzelne, die theilweise mit denen des linken zusammenhingen. Der Ductus hepaticus und choledochus waren durch Gallensteine verstopft und in der Leber schien eine grosse Anhäufung von Galle statt gefunden zu haben. Die andern Organe zeigten nichts Abnormes.

Im zweiten Fall theilt Abercrombie die Erkrankung einer 51-jährigen Dame mit, die von unaufhörlichen Erbrechen und grossem auf Druck sich steigernden Schmerz im Epigastrium befallen wurde; der Schmerz strahlte nach dem Nabel hin aus. Stuhlgang frei, Pulse 84, die Symptome dauerten 20 Stunden. Behandlung; öftere Blutentziehungen, Blasenpflaster reichliche Calomeldosen etc. Am Abend des zweiten Tages liessen die Schmerzen bedeutend nach, kehrten aber am 3ten stärker wieder; sie fixirten sich im Epigastrium und stiegen beim Athmen. Der ganze Bauch war gegen Druck empfindlich, das Brechen war geringer, 120 Pulse, voll, Stuhlgang unbehindert. Nach wiederholtem Blutentziehen liessen die Schmerzen bedeutend nach; am 7ten Tage begannen die Symptome zu weichen und sie war fähig, das Bett zu verlassen. Bald aber stellte sich wieder Schmerzgefühl im Epigastrium mit Brechen und Oedem der Füsse ein; Pulse waren bald normal, bald häufiger Ihr ganzer Habitus nahm den Character der Erschöpfung an, dabei war sie blass und durchaus nichticterisch. Mit verschiedenen Remissionen und Exacerbationen der einzelnen Symptome zog sich der Fall 4 Monate hin und schliesslich starb die Kranke an Erschöpfung.

An der Oberfläche des linken Leberlappens fand man einen Abscess, der fast nur vom Peritonaealüberzug der Leber bedeckt war und über ein Pfund dicken Eiter enthielt. Der grösste Theil

der Leber war sehr erweicht, die Gallenblase enthielt eine grosse Menge Gallensteine. Ausserdem enthielten beide Nieren einige kleine Abscesse, während sonst sämmtliche Viscera gesund waren.

Bright ward in seinem Fall zu einer an Gelbsucht leidenden Dame von 61 Jahren gerufen. Patientin, gross und stark, ikterisch, hütete das Bett; Pulse 130, klein und weich, Stuhlgang normal, Harn gallig gefärbt, Leber nicht vergrössert, Lebergegend schmerzhaft. Patient will zum ersten Male vor 20 Jahren, dann aber in den letzten 14 Jahren 8 bis 10 Mal Icterus gehabt haben, die sie Diätfehlern zuschreibt. Die Anfälle traten verschieden heftig auf, wichen aber gewöhnlich leicht auf einige Dosen „blue pill“; in den letzten beiden Jahren sind dieselben öfters von leichten Frostanfällen begleitet gewesen. In der letzten Woche hatten sich neben Icterus diese Frostanfälle wieder eingestellt und kamen gewöhnlich ein Mal des Tages, doch nicht ganz regelmässig sie hielten etwa eine halbe Stunde und endeten oft mit einem tiefem Athemzuge. Stuhlgang war ziemlich entfärbt. Die sich darbietenden Symptome deuteten entweder auf einen Entzündungszustand der Leber oder Verschluss der Gallenwege durch Steine.

Der ziemlich unvollkommene Icterus, der sich wieder mehr färbende Stuhlgang, der Fiebergang liess Bright eine Leberentzündung annehmen und vielleicht schon, wenn die Frostschauer davon abhingen, Uebergang in Eiterung; andererseits waren aber auch manche Umstände, die für Gallensteine sprachen. Es wurden also 20 Blutegel in die Lebergegend gesetzt, und nachher ein warmer Umschlag gemacht, innerlich ausserdem gereicht ein Gran Calomel mit $1^1/_2$ Gr. Opium und $^1/_4$ Gr. Tart. stibiet. alle 6 Stunden, Dec. 23. Die Nacht war ruhig, aber Patientin hatte etwas delirirt; Pulse 110,2 gallig gefärbte Ausleerungen, ordination von gestern wiederholt.

Dec. 25. Zunge braumer und belegter; Pulse 110, stärkerer Icterus, 2 gallig gefärbte Ausleerungen. Kein Schmerz, ausser auf Druck, Bauch weich. Ord: Diaphoretische Mixtur, 5 blaue Pillen

und 5 Gran Antimon-Pulver, Fortsetzung der warmen Umschläge, leichte Nahrung.

Dec. 27. Befinden am Abend nicht so gut, Delirien treten stärker auf.

Jan. 1. Icterus stärker, Ausleerungen sehr gallig, vermischt mit grünen Flocken, Urin spärlich, Pulse 118, Zunge weniger trocken und belegt. Sonmolenz tritt stärker ein, doch erfolgen noch klare Antworten. So dauert der Zustand abweehsclnd bis zum 10ten, an dem sie von einem krampfartigen Zustand ergriffen wird. Patientin liegt theilnahmlos und bewegungslos da, der Icterus schien noch zu wachsen. In der Nacht des 12ten starb sie.

Bei der Section wird nur die Bauchhöhle geöffnet. Das Fettpolster in der Bauchgegend beträgt 2 Zoll Dicke. Das Omentum, Apperdices epiploicae zeigen starke Fetteinlagerungen. Leber klein, Gallenblase von beträchtlicher Grösse. Die Leber war durch alte Adhaesionen mit dem Zwerchfell verwachsen und bei den Bemühungen, diese zu lösen, ergiesst sich eine Masse Eiter von ihrer Oberfläche. Beim Durchschnitt zeigt sich die ganze Leber von Abscessen ergriffen, gewiss über 100, anscheinend von verschiedenen Alter, von Erbsen bis Hühnereigrösse. Die Gallenblase enthielt keine Galle, nur Schleim und etwas Eiter; ihre Wände waren in einem Zustand von Verschwärung, ausserdem enthielt sie 10 unregelmässig geformte Gallensteine.

